ABSTRAK

Dalam menjalankan usaha rumah makan UMKM Nasi Liwet "Cipancar" kelelahan, kecelakaan kerja dan keterlambatan penyajian merupakan syarat mutlak yang harus diperhatikan oleh pemilik rumah makan tersebut. Selama ini setiap proses pencucian dilakukan secara manual oleh karyawan dan proses tersebut dilakukan secara berulang. Proses pencucian yang dilakukan secara manual menyebabkan tingkat kelelahan dan kecelakaan kerja menjadi tinggi yang mengakibatkan keterlambatan penyajian. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain mesin pencuci piring semi otomatis. Mesin pencuci piring semi otomatis yang dirancang masih membutuhkan campur tangan manusia untuk pengoprasiannya. Perancangan mesin pencuci piring semi otomatismenggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode tersebut digunakan untuk membantu meningkatkan pelayanan dengan menterjemahkan keinginan konsumen atau karyawan kedalam karakteristik yang dimiliki. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu wawancara dan kuesioner. Sebelum pembuatan kuesioner, dilakukan wawancara terlebih dahulu kepada konsumen atau karyawan untuk mengetahui keluhan dalam proses pencucian piring secara manual dan kebutuhan konsumen atau karyawan untuk mesin pencuci piring semi otomatis yang di ajukan kepada pemilik rumah makan tersebut. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil penilaian tingkat kepentingan atribut (*importance rating)* prioritas pertama atau bobot tertinggi adalah harga yang murah sebesar 20%, desain mesin ergonomis sebesar 16%, kapasitas mesin yang besar sebesar 16%, umur mesin yang tahan lama sebesar 13%, kemudahan dalam memperbaiki dan merawat mesin sebesar 10%, mesin mudah digunakan sebesar 9%, mesin bergerak cepat sebesar 6%, mesin hemat energi dan mesin aman digunakan memiliki bobot 4%. Dalam penggunaan mesin pencuci piring semi otomatis tingkat kelelahan dan kecelakaan kerja akan menurun dan tingkat efektifitas akan meningkat agar tidak terjadi keterlambatan atau *delay* pada proses penyajian.

Kata kunci: Mesin Pencuci Piring Semi Otomatis, *Quality Function Deployment*

ABSTRACT

In running the Nasi Liwet "Cipancar" Small and Medium-sized Enterprise (SME) restaurant, exhaustion, work accidents, and delays in food service are crucial factors that must be considered by the restaurant owner. So far, the dishwashing process has been manually carried out by the employees, and this process is repeated multiple times. The manual dishwashing process results in high levels of fatigue and work accidents, leading to delays in food service. This research aims to design a semi-automatic dishwashing machine. The designed semi-automatic dishwashing machine still requires human intervention for operation. The design of the semi-automatic dishwashing machine is conducted using the Quality Function Deployment (QFD) method. This method is employed to improve service by translating the desires of customers or employees into the desired characteristics. Data collection is performed through interviews and questionnaires. Prior to developing the questionnaire, interviews are conducted with customers or employees to identify complaints regarding the manual dishwashing process and the requirements of customers or employees for a semi-automatic dishwashing machine proposed to the restaurant owner. The research findings indicate that the first priority based on the importance rating assessment of attributes is affordability at 20%, followed by ergonomic machine design at 16%, large machine capacity at 16%, long machine lifespan at 13%, ease of repair and maintenance at 10%, user-friendly machine operation at 9%, fast machine movement at 6%, and energy-saving and safe machine usage at 4%. The use of a semi-automatic dishwashing machine will reduce fatigue and work accidents, increase efficiency, and eliminate delays or service disruptions.

***Keywords**: Semi-Automatic Dishwashing Machine, Quality Function Deployment*